УДК 37:01;301:151

ЕДИНСТВО И ПРОТИВОРЕЧИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ И ГУМАНИЗАЦИИ В СФЕРЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Л.Н. Антропянская, Л.В. Шабанов

Томский политехнический университет
E-mail: nto@lci.tpu.ru

В современном открытом техногенном пространстве создаются и постоянно обновляются новые образовательные технологии. Доступное ознакомление со спецификой дистанционного образования может помочь обучающимся выработать творческий подход к будущей деятельности. Поэтому дистанционное образование рассматривается нами не только как процесс передачи знания и навыков, но и как механизм формирования личностных качеств молодого конкурентоспособного профессионала.

В технизированном и информатизированном пространстве современности проблема человеческого существования связана с множеством качественных изменений в образовании. На настоящий момент информационное общество неразрывно связано с созданием и увеличением новых технологий. Актуальные проблемы современного высшего образования сегодня следует перевести в плоскость конкретного понимания той задачи, которая поставлена рынком труда, перспективами развития страны, запросом общества. Именно в этом ключе мы видим принципиальную новизну и значимость педагогической работы на всех уровнях сопровождения и управления образовательными процессами. Научная новизна и поиск ответов на вопросы современности, особенно в преддверии вступления нашей страны в ВТО, подвели нас к пониманию того, что образование должно пониматься не только как процесс передачи знаний, навыков, информации, но и как механизм или система воспитания и формирования личностных качеств молодого специалиста.

Постиндустриальный мир – мир информационного общества знания центричен, и образование – *суть ядро этого мира* [1]. Однако, рассматривая историю образования, мы с неизбежностью обнаруживаем наличие во все времена проблемы, связанной с превышением объема полученных учеными знаний над существующим содержанием образовательных программ, с одной стороны, и с несоответствием используемых технологий образования все возрастающему объему информации, подлежащей усвоению, накоплению и практическому применению, с другой. Поэтому практическая новизна и значимость данной работы видится нами в создании специализированных методик, способных правильно оценить момент информационной (коммуникативной) перегрузки студента до наступления ее критической фазы – идиосинкразии к образованию и профессиональному росту.

На каждом этапе развития человечества эта проблема разрешалась по-своему. Но, как показывает исторический опыт, в условиях ограниченности ресурсов всегда беспроигрышным бывает такое образование, которое базируется на осознанной реализации *эмергентной* (высокоэнергетичной) совокупности системных принципов. Из них базовыми являются следующие два: *принцип фундаментальности*, который подразумевает, что изучение фундаментальных основ специальности важнее изучения ее частностей (*знание принципов освобождает от знания фактов*), а также *принцип предпочтительности* технологий обучения его содержанию, который провозглашает, что, *как учить, важнее, чем, чему учить.* В связи с этим, рассматривая качество высшего образования на современном этапе, необходимо определить, насколько выполняются подобные принципы и что означает их реализация на текущем этапе развития [2].

С одной стороны, информационное общество невозможно представить без насыщения техникой, новыми технологиями, средствами телекоммуникационной связи всей среды, окружающей человека. Большинство концепций информационного общества утверждают, что новые технологии способствуют развитию человека, его интеллектуального творческого начала. С другой стороны, техника всего мира говорит на едином языке формализма и неизбежно стандартизирует, унифицирует знание, лишает его образности и уникальности. Тем самым лишается уникальности и человек, включенный в единую информационную среду. И надо учесть, что «информационная среда» большинства наших соотечественников формируется не последними техническими новинками, которые хоть как-то могут преодолевать технический редукционизм, заложенный в технике, а компьютерами, которые этот *редукционизм* только усиливают [3].

В основе – извечное противоречие между технницизмом и гуманизмом, духовностью. Это проблема, которую нельзя решить просто, ее нельзя решить однозначно, ее вообще нельзя полностью разрешить, поскольку в противоречии – источник развития, источник вечного движения-поиска. Однако есть особые *противоречия – проблемы*, созданные собственными руками, вытекающие из нежелания или неумения предвидеть и снимать негативные последствия. Позволим перевести обсуждение из глобальных сфер методологии науки в узкоконкретный прикладной ракурс. В период 2004–2005 гг. мы провели серию пилотажных опросов студентов, касательно их собственных оценок тех или иных предметов и последующего роста или падения мотивированного интереса к учебным предметам. Для анализа проблемных зон в студенческих коллективах, мы

провели серию экспериментальных работ с использованием диагностических методов, оценивающих социально-психологические характеристики коллективов, находящихся на разных этапах образовательного универсума (табл. 1).

Таблица 1. *Комплекс диагностических средств оценок социально-психологических характеристик (СПХ) малых групп*

Основные социально-психологические характеристики	Диагностические методы оценки характеристик
1. Способность к самоорганизации. Отношение к группе.	Оценка устойчивости в деловом поведении; Вопросник КОС-1; Ориентировочная шкала личности; MMPI/СМИЛ.
2. Профессиональная компетентность. Отношения «руководитель – подчиненный».	Тест-шкала на уровень коммуникабельности; Комплексный профессиональный опросник; Методика диагностики межличностных отношений ДМО; Методика определения стиля руководства.
3. Мотивация деятельности. Ценностно-ориентационное единство группы.	Проективная методика (ТАТ) диагностики мотивов деятельности; Методика диагностики мотивов поведения; Вопросник К. Томаса; Опросник выявления индивидуальных причин, мешающих успешному общению; диагностика структуры ценностной ориентации личности.
4. Морально-нравственные нормы.	MMPI/СМИЛ; Методика определения основных тенденций поведения человека в реальной группе; Экспресс-методика изучения социально-психологического климата в группе.
5. Коллективизм. Характеристика межличностных отношений. Лидерство.	Тест Люшера; MMPI/СМИЛ; Опросник межличностных отношений (ОМО); Социометрия, Референтометрия; Методика «Ролевой список; Методика диагностики межличностных отношений (ДМО).

Основными задачами нашей работы был подробный анализ, как самих характеристик, так и диагностических возможностей и недостатков тех средств, которые мы выбрали с точки зрения вариантов оценки параметров через существующие методики (табл. 2).

Далее *тезисно* на примере проблем организации и содержания инженерно-технического образования мы смогли обозначить некоторые, но на наш взгляд, очень важные аспекты:

1. Само инженерно-техническое образование с точки зрения практической педагогики.
2. Проблема адекватного качества образования и подготовки специалистов.
3. Целостное восприятие самой технологии обучения.
4. Одна из новых образовательных моделей – дистанционное образование.

Как и многое другое, эта модель заимствована отечественной образовательной системой у Запада и заимствована, на наш взгляд, во многом некритично. В условиях дистанционной формы, опирающейся на компьютеризацию и автоматизацию процесса образования, акценты смещаются на *знания-информацию*, творческий характер образования отчасти подменяется требованием механического воспроизводства суммы знаний. В таком случае роль преподавателя низводится до роли *тьютора*, а роль студента – до роли *репродуктора* чужого готового знания. К сожалению, из преподавания исчезает *диалог* – основа понимания друг друга; постепенно утрачивается способность к применению устной речи. Дистанционное образование молчаливо по своей природе. Основная форма контроля

Таблица 2. *Диагностические возможности современных средств анализа социально-психологических характеристик (СПХ) на уровне анализа межличностных отношений, не опосредованных и опосредованных деятельностью)*

Социально-психологические характеристики	Возможность формализованной оценки параметра существующими методиками	Недостатки
1. Анализ МО в группе. Внешний социометрический анализ коммуникативных характеристик группы и индивида, преобладающих типов отношений.	Возможен в ограниченном объеме. Нет возможности анализа причин отвержения индивида, группы и наоборот. Отсутствует анализ влияния спектра, видов и нечеткости межличностных отношений.	Существующие методики не учитывают четкость складывающихся отношений предпочтения. Оценки даны в дихотомической шкале, что приводит к искажению до 80 % информации.
2. Оценка мотивационных характеристик деятельности отдельных индивидов и группы в целом.	Возможна в ограниченном объеме оценки индивидуальной направленности члена группы на основе тестирования.	Не учитываются взаимосвязь всего спектра мотивов поведения индивидов и нечеткость отношений в определении оценки направленности индивида.
3. Оценка структуры мотивов деятельности индивидов и группы в целом.	Количественные соотношения взаимного доминирования мотивов деятельности не рассматриваются.	Не учитывается структурное и статусное положение индивидов во внутренней структуре группы.
4. Оценка ценностно-ориентационного единства группы (ЦОЕ).	В традиционных методиках используются тестовые методы, обеспечивающие оценку ЦОЕ на качественном уровне.	Не учитываются размытый характер межличностных отношений, неоднородность статусного положения и авторитета, нечеткий характер взаимного доминирования мотивов деятельности.
5. Оценка уровня эмоционально-деловой интеграции индивидов; уровня эмоционально-деловой интеграции группы.	В основном на уровне качественных оценок на основе опыта и интуиции. Количественные оценки эмоционально-деловой интеграции, степени осознания статусно-ролевой структуры, отсутствуют.	Методики ограничивают возможность применения средств автоматизации, не учитывают неформальную структуру группы и неоднородность статусных потенциалов индивидов.
6. Пролонгация СПХ развития группы с учетом возможностей коррекции деструктивных состояний группы	Решается на основе опыта интуиции исследователя.	

над знаниями, даже по гуманитарным предметам, включая философию, – *тест* (письменный экзамен с заменой развернутого ответа на план-схему). Возникает риторический вопрос: можно ли на такой основе научиться таким профессиям, как юрист, лингвист, психолог и т.п. в рамках современного универсума? Студенты не умеют и не учатся говорить. А как же с основной задачей образования – формировать свободно и творчески мыслящую личность? Крайне малое количество аудиторных занятий, сжатые сроки изучения дисциплин и отсутствие навыков самостоятельной работы лишают студента возможности пройти все необходимые этапы овладения знаниями [4, 5].

И все же, при этом ограничении мы можем четко определить позитивные возможности использования программных средств лекционно-демонстрационного характера в учебном процессе:

- синхронизированный показ графического дидактического материала, как в сопровождении пояснений преподавателя, так и в режиме самоподготовки, что действительно оптимизирует процесс сопровождения и позволяет определить слабые места в усвоении лекционно-дидактического материала, корректируя процесс повторения;
- программы контролирующего характера (при диагностике знаний по изученному материалу в режиме жесткого методического сопровождения контрольного типа) для тестирования конечного результата знаний;
- средства алгоритмического тренинга для наработки практических навыков оперирования основными представлениями изучаемой дисциплины в своей специальности (проведение тренинга в условиях, приближенных к реальным, с использованием различных имитирующих ситуационных сценариев при решении проблем в рамках поставленной задачи) что позволяет формировать личностные качества и психологическую готовность выпускников к выполнению профессиональных функций.

Другой аспект, который нам хотелось бы затронуть, на первый взгляд вступает в противоречие с вышесказанным. Однако это не так, они дополняют друг друга и направлены на одно – беспокойство по поводу качества образования. Широкое использование научно-технических достижений в производстве требует сегодня выпускать более образованного работника, грамотно и толково ориентирующегося в производственном процессе. Дистанционное образование предполагает высокий уровень компьютеризации и развития телекоммуникационных сетей для создания единого информационно-образовательного пространства для студентов. Такого уровня наше общество достигло пока еще не во всех вузах (особенно это касается некоторых провинциальных городов, где сформированы филиалы университетов, ведущие подготовку по дистанционной форме).

Как следствие, в ряде случаев в филиалах происходит подмена обещанной широты возможностей дистанционного образования обычным комплектом методического обеспечения, состоящим из нескольких брошюр – «*юнит*» с базовыми файлами материалов по дисциплине, *видеолекций* с обучающей или контролирующей компьютерной программой. Таким образом, вместо того, чтобы быть лишь путеводителем, ориентиром в источниках знаний и путях их получения, «*юнита*» получила статус своего рода *стандарта-объема* знаний, необходимого для получения положительной оценки по предмету, а, в конечном счете, для получения диплома [1]. Индивидуальные формы обучения и работа в малых группах нередко подменяются занятиями в переполненных группах, где учесть способности и возможности каждого просто невозможно. Тем самым, образование приобретает механически дозированный ограниченный характер не только по глубине и *креативности* поданного материала, но даже по объему его подачи.

Низкому качеству такого образования есть еще одно существенное, и, может быть, главное объяснение – отсутствие настоящего интереса ряда студентов, *ergo* – мотивация к глубине знаний, широте поиска, к самостоятельной работе в таких условиях низкая. В последнее время все значимее становится так называемая социальная функция образования: занять молодежь чем-то полезным.

Мир молодежи постоянно меняется. Полученные нами данные относительно виденья перспективы профессионально-коммуникативной среды суммируются следующими показателями:

1) внутрикоммуникативная *атомизация* – т.е. отделение себя от ближайших социальных структур, при неисключенности себя из общества через системы *масмедиа* (радио, телевидение, газеты, журналы, Internet). В данном случае появляется расчет или на себя, или на помощь близких, на фоне недоверия официальным структурам и тотальной индифферентности к общественным и политическим сферам жизни общества [6];
2) идея прагматизма по-русски: много получать и при этом мало работать.

   Естественно, нет смысла в том, чтобы создавать блага, которые нельзя будет продать. Поэтому поступление в вуз – это норма, а не идеал, поскольку диплом это необходимое превентивное условие дальнейшего жизнеутверждения. И чаще всего выбор будущей специальности происходит сообразно представлениям о тех реальных благах, которые можно будет в результате получить. По мнению многих, нет смысла иметь в городе большую семью – это не окупается. Нет смысла много трудиться, потому что студент работает на зачетку и выполняет определенные необходимые ритуалы для получения (или покупки в рассрочку) диплома о высшем образовании. Нет смысла повышать свой культурным уровень, потому что от этого карьера почти не зависит и т.д. [7];

3) все чаще, особенно в тренинговых программах по работе с молодежными группами, визуально, методом наблюдения или экспертных оценок, можно наблюдать страх контакта и неспособность построить стратегию переговорного процесса.

При этом необходимо отдавать себе отчет в том, что как таковой альтернативы нет, – весь мир работает в единых технологиях, в том числе и образовательных. В конце концов, постоянно происходит наращивание технических мощностей. А демографическая ситуация такова, что изменяет сам поток абитуриентов; как следствие ужесточается конкуренция на рынке образовательных услуг – приходится учить и учиться с полной отдачей [8]. Конечно, не стоит в угоду ситуации терять бесценный духовный и человеческий ресурс, наработанный нашей образовательной системой за многолетнюю историю. Ныне требуемое качество подготовки специалистов находит отражение в тенденциях современной педагогики, которые связаны со стремлением разработки и внедрения более технологичных подходов организации и осуществления учебно-воспитательного процесса. Указанные подходы предполагают более детальную постановку целей образования, что позволяет, в конечном счёте, осмысленнее регулировать познавательный процесс.

Большой спектр современных средств обучения базируется на информационных технологиях. С активным и всесторонним внедрением в учебный процесс информационных технологий, на наш взгляд, справедливо связывают большие перспективы интенсификации учебного процесса, повышения его эффективности, качества, адаптивности к индивидуальным потребностям обучаемого. Однако очевидным кажется и то, что чрезмерная сосредоточенность на внедрении информационных технологий в учебный процесс и недостаточный учёт большого многообразия соответствующих технико-методических нюансов, способно порой привести к обратному результату. Следовательно, актуальным является анализ ключевых аспектов, связанных с интеграцией информационных технологий в учебный процесс и очерчивающих признаки и направления наиболее целесообразного их применения:

- необходимо максимально использовать в учебном процессе те возможности, которые позволяют учащимся совершать практические манипуляции с объектом познания, приобретать навыки и умения;
- считается, что преимущественное использование информационных технологий ограничивает характер процесса становления индивида их функциональными рамками, что не всегда позитивно влияет на духовное развитие обучаемого. Компромисс достижим при учёте приоритетности непосредственного воздействия человеческого общения на учащихся;
- основообразующим фактором, обеспечивающим требуемое качество процесса обучения, принимается деятельность по моделированию (адекватного целям учебно-воспитательного процесса) характера восприятия обучаемым проблематики новой области знаний.

Кроме того, информационные технологии предоставляют возможность организовать процесс обучения так, чтобы помогать обучаемому самому через *кейсовые* комбинированные (в том числе спутниковые и телевизионные) системы, прийти к тем или иным ситуативным выводам. Косвенное направляющее влияние на процесс формирования и решения проблематики нового учебного материала может быть достигнуто посредством использования возможностей информационных технологий и соответствующих технических средств.

Знание особенностей влияния информационных технологий на характер мышления обучаемых предоставляет возможность более осмысленно использовать информационные технологии в учебном процессе в зависимости от учебно-воспитательных целей, ведущих к развитию личности. Таковы, на наш взгляд, ключевые аспекты интеграции информационных технологий в учебный процесс, определяющие приоритеты наиболее целесообразного их применения с учётом целей и задач, условий осуществления педагогического процесса по конкретным учебным дисциплинам. Однако причины отсутствия успешного протекания учебного процесса обусловлены лимитом учебного времени, что, как правило, приводит к противоречию с предложенными нами показателями целесообразности:

- не удаётся максимально реализовать потенциал практической деятельности с объектом, явлением познания;
- не получается всесторонне использовать возможности учебно-воспитательного воздействия человеческого общения и позитивных проявлений коллективного творчества.

Указанные тенденции могут нивелироваться и возможностями сети Internet способствовать достижению *проблемно-креативного* характера усвоения обучаемыми нового материала (в противоположность *осведомительно-репродуктивному*), как важнейшего условия всестороннего освоения новой области знания [9]. Следовательно, в каждом конкретном случае, в зависимости от квалификационных требований и специфики образовательной подготовки требуется анализ в соответствии с предложенными направляющими. И таким образом можно оценивать целесообразность использования информационных технологий в учебном процессе по любым направлениям (контроль усвоения нового материала, диагностика состояния процессов утомления, склонности к видам профессионально-познавательной деятельности и т.д.); то есть нами предлагаются конкретные, четко установленные образовательные критерии, позволяющие осуществлять предварительный анализ средств обучения (в частности, на основе информационных технологий, исходя из раскладки учебного времени, целей и условий проведения занятий) что, в ко-

нечном счёте, на наш взгляд, напрямую способствует повышению качества учебно-воспитательного процесса [10].

Доступное ознакомление с технологией дистанционного образования может помочь обучающимся выработать творческий подход к будущей деятельности, научиться мыслить логично, системно, комплексно, искать и находить необходимую информацию. Все это определяет в самом сжатом виде специфику дистанционного образования.

Задача дистанционного обучения состоит в том, чтобы обучающийся получил не *фрагментарную информацию*, а *базовую подготовку*, позволяющую ему сравнительно легко применять полученные знания в новых областях науки и техники. Если иметь в виду не только развитие способностей в сфере самоопределения в профессиональной деятельности, но и формирование спектра социальных потребностей, интересов человека, то становится очевидной глобальность задачи разностороннего развития личности. Данный фактор может быть достижим лишь при условии актуализации *профессионального самосознания* обучающихся как субъектов своей собственной деятельности.

Грамотно разработанная технология инженерно-технического обучения позволит обучающимся гармонично жить и работать в информационно и технологически насыщенном обществе, глубже и разностороннее познавать окружающий мир и эффективнее реализовывать свой интеллектуальный потенциал [9]. Внедрение образовательных технологий в дистанционное обучение и использование так называемого свободного технологического пространства дадут возможность перейти от традиционного аккумулирования знаний к умению осмысленно реализовывать их в творческой, продуктивной деятельности. Технологический аспект дистанционного обучения необходимо развивать как в ширину – обогащение обучающихся соответствующими знаниями и умениями, так и в глубину – вооружение их новейшей концептуальной информацией [6, 10].

Поэтому цель дистанционного обучения сводится прежде всего к базовой подготовке обучающихся, к современному *социотехническому* производству, формированию у них современной *технико-технологической* картины мира. Технология организации дистанционного обучения предусматривает:

– разработку научной теории связи его с современным образованием, воплощенной в системе ее основных понятий;
– формулирование исходной концептуальной схемы взаимосвязи технологии организации обучения с содержанием, методами и организационными формами обучения.

Подводя итоги, отметим еще раз основной постулат нашей работы: образование понимается нами не только как процесс передачи знаний, навыков, информации, но и как единый мощный механизм качественного личностного роста молодого специалиста, готового конкурентоспособного профессионала. Сегодня произошло некоторое смещение акцентов в критериях качества образования и содержания учебных программ на оценку степени готовности к практической деятельности и конкурентоспособности студентов [11]. А значит, уже не стоит вопрос о том, будет ли процесс адаптации студентов первых курсов вузов успешным благодаря хорошо разработанным программам компьютерного обучения; сегодня необходимо ставить во главу угла тезис об оптимизации этого процесса и обратной связи с выпускниками, как качественного анализа сфер сопровождения высшего образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мехова А.А. Информатизация и гуманизация образования: единство и противоречие (некоторые аспекты теории и практики организации дистанционного образования) // Качество образования. Концепции, проблемы: Матер. III Междунар. научно-практич. конф. – Новосибирск, 2000. – С. 167–168.
2. Губарев В.В., Михеенко О.И. Фундаментализация образования и его качество // Качество образования. Концепции, проблемы: Матер. III Междунар. научно-практич. конф. – Новосибирск, 2000. – С. 308.
3. Рено А. Эра индивида. К истории субъективности. – СПб.: Владимир Даль, 2002. – 473 с.
4. Комарова М.В. Дистанционное обучение. Проблема формирования целостного восприятия и технологии обучения (некоторые аспекты теории и практики организации дистанционного образования) // Качество образования. Концепции, проблемы, опыт: Матер. IV Междунар. научно-практич. конфер. – Новосибирск, 2001. – С. 264.
5. Харрел Р. Телевизионная графика. Пер. с англ. – М.: Искусство, 1979. – 143 с.
6. Поправко Н.В. Мир молодежи: профессионально-коммуникативная среда в поле образования // Менталитет и коммуникативная среда в транзитивном обществе / Под ред. В.И. Кабрина и О.И. Муравьевой. – Томск: Томский гос. ун-т, 2004. – С. 228–233.
7. Шабанов Л.В., Савин П.Н. Комплексная программа тренинговых упражнений формирования толерантных качеств личности коммуникаторов. – Томск: КЦ «Позитив», 2004. – 46 с.
8. Данилкова М.П. К вопросу о ценностных аспектах современного гуманитарного образования // Вопросы философии. – 2003. – № 6. – С. 17–19.
9. Полищук А.И., Романюк Т.Ф. Проблема качества обучения в сокращенные сроки. – М.: Прогресс-Традиция, 2003. – 174 с.
10. Зинченко В.П. Проблемы визуальной культуры в свете современных исследований зрительного восприятия и визуального мышления // Эргономика: Тр. ВНИИТЭ. – 1973. – Вып. 6. – С. 3–14.
11. Иванкина Л.И. Образование в современном мире. – Томск: Изд-во ТПУ, 2004. – 119 с.